

MINISTÈRE DE L'INDUSTRIE

SERVICE

de la PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE

BREVET D'INVENTION

P.V. n° 940.588

N° 1.362.872

Classification internationale :

B 42 f

**Réceptacle pour disques.**

M. FRIEDRICH STÜBBE résidant en République Fédérale d'Allemagne.

Demandé le 5 juillet 1963, à 16^h 30^m, à Paris.

Délivré par arrêté du 27 avril 1964.

(Bulletin officiel de la Propriété industrielle, n° 23 de 1964.)

(2 demandes déposées en République Fédérale d'Allemagne au nom du demandeur : brevet, le 5 juillet 1962, sous le n° St 19.446; brevet additionnel, le 10 juin 1963, sous le n° St 20.713.)

En général, les disques sont vendus dans un emballage qui est constitué par une enveloppe en papier ou en carton et/ou par une enveloppe en matière plastique. La conservation des disques est souvent très simple : on empile les disques l'un sur l'autre dans leurs enveloppes précitées. Ce mode de conservation est extrêmement peu rationnel en ce que l'on ne dispose d'aucune indication permettant de retrouver un disque sans recherches. Lorsqu'on cherche un disque, l'on risque de déformer l'un des disques en soulevant une pile d'un seul côté, sous l'action de poids de cette pile sur le disque en question; la déformation peut être aussi accentuée qu'une courbure et donner lieu, en conséquence, à la rupture du disque. Comme, du fait de leur surface qui est la plupart du temps très lisse, les enveloppes glissent légèrement l'une sur l'autre, l'on court également le risque que l'un des disques de la pile ne tombe et ne se casse.

Un autre mode de conservation usuel consiste à utiliser des porte-disques, réalisés par exemple sous la forme d'une monture en fil de fer dans laquelle les disques sont insérés entre des pièces recourbées en fil de fer et sont disposés verticalement. De tels porte-disques présentent avant toute chose l'inconvénient de nécessiter une surface relativement importante si l'on a un nombre relativement grand de disques à conserver, car si les disques sont placés les uns à côté des autres, leurs supports s'étendent dans le sens de la largeur et la hauteur utilisable ne correspond sensiblement qu'au diamètre des disques. En conséquence, le fond de ces supports est généralement réalisé de telle manière que la partie inférieure en forme d'arc de cercle des disques y soit reçue de manière à empêcher un déplacement des disques. En conséquence, de tels supports ne sont pas propres à recevoir et à conserver des disques contenus dans les enve-

loppes angulaires précitées. Si par contre l'on conserve les disques sans leur enveloppe étanche à la poussière, la poussière se dépose sur les disques, ce qui risque de détériorer aussi bien le pick-up du tourne-disque que le disque lui-même.

On utilise par ailleurs fréquemment des reliures pour disques dont les pages sont constituées par des sacs ou des enveloppes dans lesquels on insère les disques. Ce mode de conservation ne permet pas non plus de trouver un disque sans recherches. En particulier, l'on court le risque de saisir simultanément plusieurs enveloppes en feuilletant le livre, de sorte qu'une courbure accidentelle d'un disque due au poids des disques qui reposent sur le premier, a pour conséquence la rupture de celui-ci.

L'invention vise à établir un réceptacle pour la conservation des disques, qui élimine les inconvénients mentionnés plus haut, des moyens et des méthodes de conservation connus qui permet un agencement rationnel des disques, qui peut en tout état de cause s'adapter aux dimensions de la discothèque, et peut être complété par des extensions.

Le problème posé est résolu conformément à l'invention principalement par un réceptacle pour disques qui est constitué par des éléments en forme de plaques à parois minces, superposés, de préférence en matière plastique transparente; ces éléments comportent des bords qui s'emboîtent les uns dans les autres, empêchant de la sorte un déplacement accidentel des éléments les uns par rapport aux autres, et ils sont épaissis de sorte qu'ils maintiennent les éléments en forme de plaques à un intervalle les uns des autres, tandis que l'on peut accéder aux intervalles entre les éléments qui sont destinés à recevoir un disque, par une interruption des bords.

Les caractéristiques ci-dessus, ainsi que d'autres caractéristiques de l'invention, de même que les avantages et les progrès liés à l'invention, sont décrits ci-après en se référant aux dessins, dans lesquels sont représentés des exemples de réalisation, et en particulier :

La fig. 1 représente une vue en perspective d'un élément du réceptacle destiné à recevoir des disques;

La fig. 2 représente, en une vue de dessus, un autre mode de réalisation d'un tel élément;

La fig. 3 est une vue en coupe suivant III-III de la fig. 1, d'un élément de réceptacle pour disques;

La fig. 4 est une vue en perspective d'un réceptacle pour disques qui se compose d'une pluralité d'éléments;

La fig. 5 est une vue en perspective d'un autre mode de réalisation d'un réceptacle pour disques qui se compose d'une pluralité d'éléments;

La fig. 6 est une vue latérale dans la direction de la flèche VI de la fig. 5;

La fig. 7 est une vue en coupe d'un élément, suivant VII-VII de la fig. 5, et

La fig. 8 est une vue en perspective d'une plaque de recouvrement du réceptacle.

L'élément en forme de plaque représenté à la fig. 1 est obtenu par moulage par injection de matière plastique et est constitué par une plaque 1 à paroi mince dont les arêtes latérales rectilignes et l'arête postérieure incurvée en arc de cercle sont pourvues d'un bord 2 épaissi. Le bord 2 est interrompu dans la zone de l'arête antérieure 3.

La hauteur du bord 2 épaissi, qui avance vers le haut et/ou vers le bas au-delà de la surface de la plaque 1, est calculée de telle manière que lorsque les éléments 1 en forme de plaques sont superposés, il subsiste un intervalle entre eux. Cet intervalle est calculé, ainsi qu'on peut le voir à la fig. 4, en fonction de l'épaisseur des disques, de telle manière que la hauteur des intervalles 4 entre les éléments 1 soit suffisante pour recevoir un disque. Ainsi que cela ressort également de la fig. 4, les intervalles 4 sont fermés de part et d'autre ainsi qu'à l'arrière du réceptacle pour disques représenté, par les bords superposés 2 tandis qu'ils sont accessibles dans la zone des arêtes antérieures 3 des éléments 1, par une interruption des bords 2, qui permet l'introduction d'un disque.

La dimension des éléments 1 correspond en outre au diamètre des disques que le réceptacle est destiné à recevoir. On comprendra aisément que les éléments 1 peuvent présenter à la place de la forme arrondie en arc de cercle

à l'arrière, représentée à la fig. 1, qui constitue une économie de matière, une forme angulaire, par exemple dans le cas où l'on désire conserver dans le réceptacle pour disques les disques livrés avec leurs enveloppes de protection en matière plastique, avec ces enveloppes. Pour pouvoir saisir le bord du disque sur sa face supérieure et sur sa face inférieure, pour le tirer du réceptacle. On dispose d'un évidement 5 ménagé dans l'arête antérieure 3 des éléments 1.

Les bords 2 s'emboîtent les uns dans les autres lors de la superposition des éléments 1 et empêchent un déplacement accidentel des éléments 1 les uns par rapport aux autres. Dans ce but, le bord 2 comporte, dans l'exemple de réalisation représenté aux fig. 1 à 3, une rainure 6 en forme de V sur sa face supérieure, et une baguette 7 en forme de V correspondante sur sa face postérieure. Suivant un autre mode de réalisation de l'invention, les éléments 1 peuvent comporter sur leur bords inférieurs 2, des éléments de jonction connus en eux-mêmes qui s'insèrent les uns dans les autres à la manière de boutons-pression. Dans ce but, dans l'exemple de réalisation représenté à la fig. 3, des alésages 8 répartis sur toute la longueur du bord 2 et disposés à intervalles les uns des autres, sont ménagés sur la face supérieure du bord 2, alésages dans lesquels viennent s'insérer à la manière de boutons-pression, des tenons 9 qui se trouvent sur la face postérieure du bord 2, et qui correspondent aux alésages, lors de la superposition des éléments 1.

Suivant une autre caractéristique de l'invention, des évidements 10 sont ménagés dans les éléments 1. Dans l'exemple de réalisation représenté à la fig. 2, l'évidement circulaire 10 est suffisamment grand pour que seul le bord du disque repose sur l'élément 1 en forme de plaque. De cette manière, l'on économise de la matière lors de la fabrication de l'élément, tout en évitant les tensions dans l'élément en forme de plaque à paroi mince, tensions qui pourraient se faire jour lors du moulage par injection de l'élément en matière plastique. On a avantage à utiliser comme élément constituant le fond et comme élément constituant le couvercle d'un réceptacle pour disques, des éléments fermés du type de celui représenté à la fig. 1, tandis que pour les éléments intermédiaires, c'est le mode de réalisation représenté à la fig. 2 qui paraît le plus avantageux. Les éléments peuvent également présenter plusieurs cloisons disposées à intervalles les unes des autres et reliées de façon rigide entre elles, de manière à permettre l'introduction dans chaque élément de deux ou de plusieurs disques; cependant, d'une façon générale, ce sont les élé-

ments du type décrit plus haut qui doivent être préférés.

Le réceptacle pour disques conforme à l'invention offre de ce fait l'avantage, d'une part de permettre la conservation des disques en superposition tout en ne nécessitant pour le réceptacle qu'une faible surface d'encombrement qui est de très peu supérieure à la surface d'un disque. D'autre part, les disques ne se trouvent pas au contact les uns des autres, cependant que les éléments à paroi mince permettent une conservation qui gagne de la place. La disposition des disques dans le réceptacle est de ce fait rationnelle, surtout si l'on peut pourvoir le réceptacle ou chacun des éléments, d'étiquettes indicatrices sur leur bord latéral. En particulier, le réceptacle peut se composer d'une hauteur quelconque d'éléments individuels et s'adapter de ce fait d'une façon peu encombrante à la hauteur de n'importe quelle armoire. On peut à tout moment superposer un grand nombre de réceptacles sur un petit nombre de ces derniers ou inversement diviser un réceptacle d'une hauteur relativement élevée en une pluralité de réceptacles bas. On peut en outre superposer les éléments individuels détachés; en pareil cas les bords des éléments qui s'emboîtent les uns dans les autres empêchent un déplacement accidentel de ceux-ci les uns par rapport aux autres, et les éléments de jonction qui agissent à la manière de boutons-pression permettent d'obtenir une liaison extraordinairement solide des éléments entre eux, de sorte qu'il est exclu que les éléments se soulèvent accidentellement les uns par rapport aux autres. Mais on peut également coller solidement plusieurs éléments entre eux d'une manière relativement simple en enduisant la rainure en forme de V d'une colle connue pour matière plastique, et en superposant ensuite les éléments, les bords qui s'emboîtent de ceux-ci permettent un ajustage précis. C'est ainsi que l'on peut réaliser à partir des éléments des réceptacles de dimensions relativement faibles, aisément transportables, dont les éléments ne peuvent pas se détacher les uns des autres même au cours du transport, après quoi ces réceptacles de dimensions relativement faibles peuvent à leur tour être empilés les uns sur les autres. Les maisons qui fabriquent des disques ou les disquaires peuvent livrer conjointement avec un disque, un élément, ou bien l'acheteur de disques peut acheter conjointement avec chaque nouveau disque l'un de ces éléments, de sorte que le discophile peut construire progressivement un réceptacle pour disque homogène, au fur et à mesure que sa discothèque augmente, et agrandir son réceptacle au besoin.

Pour les disques qui sont livrés sans enveloppe protectrice, ou qui doivent être conservés dans le réceptacle, sans enveloppe protectrice, afin de pouvoir les manipuler plus rapidement et plus commodément, il est possible de compléter la réalisation du réceptacle pour disques, de la manière avantageuse suivante : On colle une étroite bande de caoutchouc mousse ou de matière plastique mousse sur l'arête antérieure 3, aussi bien sur la face supérieure que sur la face postérieure des éléments 1 en forme de plaques, l'épaisseur des bandes étant calculée de telle manière que les intervalles 4 soient fermés de façon étanche, mais qu'il soit cependant possible de glisser le disque entre ces deux bandes de caoutchouc ou de matière plastique mousse. De cette manière, lorsque l'on introduit les disques dans le réceptacle, la poussière qu'ils peuvent comporter est essuyée par le caoutchouc mousse, et les plaques sont exemptes de poussière lorsqu'elles sont placées dans le réceptacle, attendu que ce n'est que dans la zone de l'évidement 5 que le bord du disque dépasse entre les bandes de caoutchouc mousse. En outre, lors de leur insertion dans le réceptacle et de leur sortie de ce dernier, les disques sont protégés des altérations et des rayures éventuelles qui pourraient être déterminées par une insertion sur l'arête antérieure 3 en les tenant obliquement.

En outre, on peut compléter le réceptacle pour disques en le réalisant de manière à ce que l'insertion des disques dans le réceptacle et leur sortie de ce dernier puissent avoir lieu en garantissant aux disques le maximum de protection. Dans ce but, le bord épaissi des éléments 1 en forme de plaques à paroi mince, de l'exemple de réalisation représenté aux fig. 5 à 7, par rapport à l'épaisseur des éléments 1 à paroi mince, est divisé en deux parties qui sont décalées l'une par rapport à l'autre, à savoir un bord 2 épaissi qui ne s'étend que sur la face inférieure de l'élément 1 et un autre bourrelet 12 disposé sur la face supérieure de l'élément 1, qui repose, lors de la superposition des éléments 1, à l'intérieur du bord 2 épaissi de l'élément superposé voisin, et qui est disposé parallèlement à ce bord 2 dont il est très voisin. Ces bords 2 et ces bourrelets 12 qui s'emboîtent les uns dans les autres, garantissent les éléments superposés d'un déplacement latéral accidentel des éléments 1 les uns par rapport aux autres. Simultanément, les bords 2 et les bourrelets 12 maintiennent les éléments 1 en forme de plaques à un intervalle les uns des autres, de sorte que les intervalles 4 compris entre les éléments 1 sont accessibles en vue de recevoir un disque, en interrompant les bords 2

et les bourrelets 12 dans la zone de l'arête antérieure 3 des éléments 1. Les bourrelets 12 sont pourvus de tenons 13 et les bords 2 comportent des rainures 14 sur leurs surfaces latérales qui se font face. Les tenons 13 et les rainures 14 s'emboîtent, tandis que la longueur des rainures 14 est supérieure à celle des tenons 13, de sorte que lorsque les éléments 1 se déplacent horizontalement les uns par rapport aux autres, les tenons 13 glissent dans les rainures 14. Des poignées 18 en forme de profils de came sont placées sur les bords 2, du côté extérieur.

Si l'on désire sortir du réceptacle l'un des disques qui se trouve sur l'un des éléments, on saisit par exemple la came 18 de l'élément correspondant par derrière, à droite et à gauche à l'aide de l'index, et l'on appuie sur la came 18 de l'élément placé au-dessus du premier, à l'aide du pouce, de sorte que l'on recule ce second élément ainsi que tous les éléments qui reposent sur lui, tant que le permet la longueur des rainures 14 dans lesquelles glissent les tenons 13. On peut alors sortir sans fatigue et sans risque le disque désiré du réceptacle.

Suivant un autre mode de réalisation de l'invention, les rainures 14 sont complètement fermées à l'exception de l'endroit où doivent s'insérer les tenons 13, comme on peut le voir aux fig. 6 et 7. Une telle disposition des tenons 13 qui se déplacent dans les rainures 14 a pour effet d'empêcher que les éléments se séparent les uns des autres par soulèvement. Les tenons 13 peuvent subir des déformations élastiques et sont réalisés de telle manière qu'ils se déforment légèrement lorsque l'on presse deux éléments 1 l'un contre l'autre, et s'introduisent dans les rainures 14, de sorte que les tenons 13 et les rainures 14 forment une liaison du type des boutons-pression entre les éléments 1 superposés.

La fig. 8 représente une plaque 15 de recouvrement, dont les dimensions extérieures sont choisies de telle manière qu'elle puisse aussi bien s'appliquer à l'intérieur du bord 2 épaissi inférieur, sur l'élément 1 inférieur d'un réceptacle, qu'à l'intérieur du bourrelet 12 supérieur de l'élément supérieur 1 d'un réceptacle, afin de fermer le réceptacle à sa partie supérieure en tant que plaque de recouvrement et à sa partie inférieure en tant que plaque de fond. La plaque de recouvrement 15 s'insère, par l'intermédiaire du bourrelet 16 qui se trouve sur sa face supérieure, dans l'évidement 10 de l'élément 1, de sorte qu'elle est maintenue dans la position voulue. On peut en outre fixer la plaque de recouvrement 15 par collage sur l'élé-

ment 1. Dans ce cas également, le réceptacle peut être augmenté ou réduit dans ses dimensions par l'addition ou la soustraction d'éléments. Sur son autre face, la plaque de recouvrement représentée à la fig. 8 comporte un autre bourrelet 17, ce qui permet de l'utiliser pour des éléments plus grands qui comportent un évidement 10 plus important si l'on utilise des réceptacles qui correspondent aux différents diamètres des disques, et dont les éléments possèdent une section correspondante différente et des évidements 10 de dimensions différentes.

RÉSUMÉ

L'invention concerne :

1° Un réceptacle pour disques, caractérisé en ce qu'il comporte des éléments superposés, en forme de plaques à paroi mince, réalisés de préférence en une matière plastique transparente, lesquels éléments comportent des bords qui s'emboîtent les uns dans les autres, empêchant de la sorte un déplacement accidentel des éléments les uns par rapport aux autres, et sont épaissis par rapport à la surface en forme de plaque des éléments, de manière à ménager un intervalle entre les éléments, les intervalles entre les éléments étant accessibles pour recevoir un disque, en ménageant une interruption des bords.

2° Des modes de réalisation du réceptacle pour disques suivant 1°, caractérisés notamment par les points suivants, qui peuvent être pris séparément ou en diverses combinaisons :

a. Les éléments comportent sur leurs bords des moyens de fonction qui s'insèrent les uns dans les autres, à la manière de boutons-pression;

b. A l'exception de l'élément situé à la base et de l'élément situé au sommet, les éléments comportent un évidement;

c. Chacun des éléments comporte plusieurs cloisons disposées à des intervalles les unes des autres et reliées de façon rigide entre elles;

d. Les bords épaissis ne sont prévus que sur une seule des deux faces des éléments en forme de plaques, sur leur autre face les éléments comportent un bourrelet qui repose, lors de la superposition des éléments, à l'intérieur du bord épaissi de l'élément voisin, et qui est disposé parallèlement à ce bord dont il est très voisin, et les bords ainsi que les bourrelets comportent sur leurs surfaces latérales qui se font face, des tenons et des rainures qui s'insèrent les uns dans les autres, tandis que la longueur des rainures est supérieure à la longueur des tenons, de sorte que lorsque les éléments se déplacent horizontalement les uns par

rapport aux autres, les tenons glissent dans les rainures;

e. Les rainures sont complètement fermées à l'exception de l'endroit où doivent s'insérer les tenons, lesquels sont aptes à subir des déformations élastiques;

f. Une plaque de recouvrement peut être appliquée aussi bien à l'intérieur du bord

épaissi qu'à l'intérieur du bourrelet, sur l'élément en forme de plaque, et comporte un bourrelet sur sa surface, lequel vient s'insérer dans un évidement ménagé dans l'élément 1°.

FRIEDRICH STÜBBE

Par procuration :

ARMENGAUD aîné

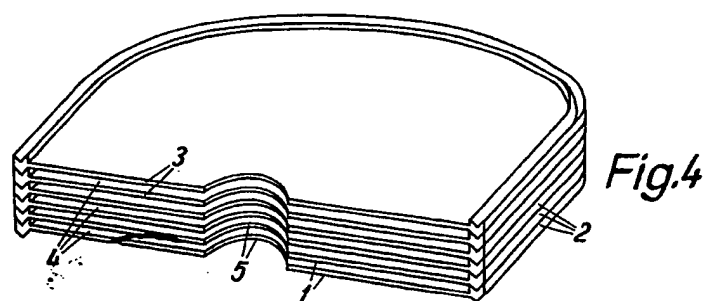
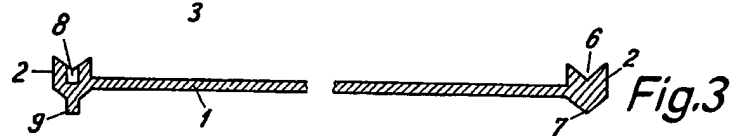
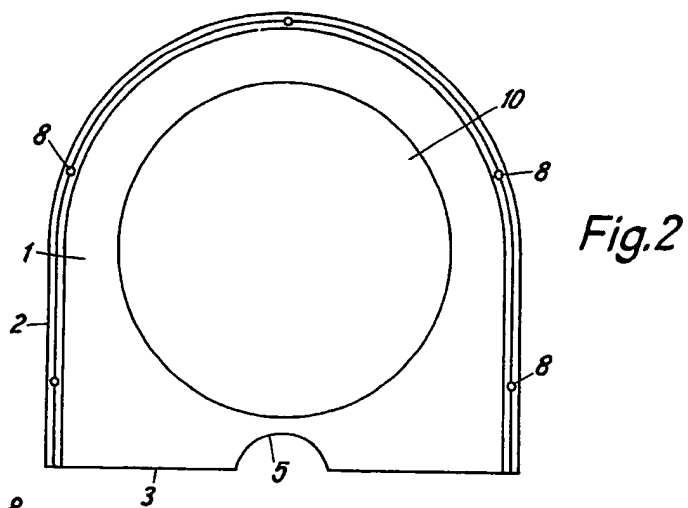
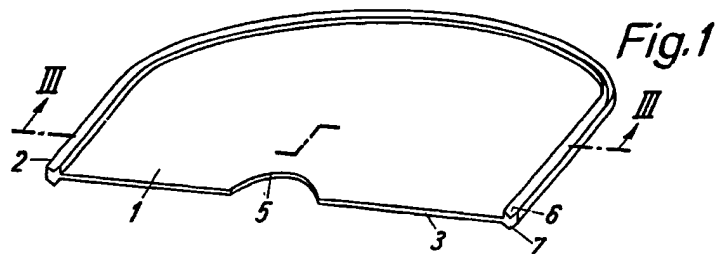


FIG. 5

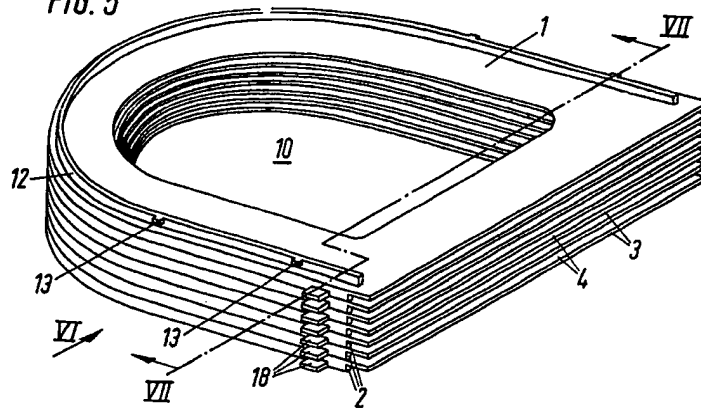


FIG. 6

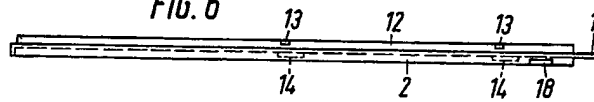


FIG. 7



FIG. 8

